

DR. HARDI TAMÁS

## A munkaügyi ingázás területi mintái Észak-Dunántúlon\*

### Az ingázás jelentősége Magyarországon, Észak-Dunántúl sajátosságai

A foglalkoztatottak nagy hányadát érintő munkaügyi ingázás<sup>1</sup> a fejlett országok társadalmának egy meghatározó jelensége, mivel az utóbbi 150 év gazdasági és közlekedési fejlődése hozzájárult ahhoz, hogy a lakó- és munkahely egyre inkább elkülönüljön egymástól (Enyedi 2012), ezáltal egyre nagyobb tömegek számára vált mindennapi gyakorlattá az egy vagy több közigazgatási határt átlépő munkába járás. Az ingázás ebben a formában talán az egyik legnagyobb közlekedési keresletet indukáló jelenség (Hardi–Nárai 2005), ezzel önmagában is a gazdaság egyik fontos szeletévé vált: gondoljunk csak az emiatt keletkező ingatlan- és infrastruktúra-beruházásokra, a közlekedési eszközök irányában megnyilvánuló egyre nagyobb keresletre stb. Ugyanakkor a zsúfoltság, a stressz, a balesetek, a környezetszennyezés, a tervezetlen települési/agglomerációs fejlődés miatt hatalmas társadalmi költséggel is jár. Nem véletlen, hogy a fejlett országokban megjelentek olyan mozgalmak, amelyek ismét a lokális térben való mozgást, a lakó- és munkahely térbeli közelségét helyezik előtérbe. Hazánkban és általában Közép- és Délkelet-Európában az ingázás extenzív növekedésének vagyunk tanúi, bár még nem értük el azt a szintet, amit a nyugat-európai gazdaságokban tapasztalhatunk (Németországban a munkavállalók közel fele ingázik (Borck–Wrede 2005)), tehát várható a jelenség társadalmi súlyának további növekedése.

Magyarországon a napi ingázás tömegessé válása egyidős a vidék iparosításával (előtte csak Budapest és elővárosai – amelyek később a Nagy-Budapest részévé váltak – között létezett a nagy létszámú ingázás, igaz, már a 20. század elején (Beluszky 2004)). A hatvanas évektől meginduló ingázás kétlaki életmódot generált, amely elsősorban a vidéki városok ipari beruházásokból következő munkaerőigényének, de késlekedő lakossági, lakhatási beruházásainak volt egyenes következménye (Konrád–Szelényi 2000). A fejlődő mezőgazdaság teremtette meg a lehetőséget, hogy a városba költözni nem tudó munkások a falvakban kiegészítő tevékenységként mezőgazdasági termeléssel is foglalkozzanak (háztáji gazdaság), így a kétlaki életmód magasabb jövedelmet is eredményezett. Emiatt az ingázók száma és aránya folyamatosan növekedett, a rendszerváltás időszakában a munkahelyek nagyszámú elvesztése során is az ingázók aránya megmaradt (Szabó 1998, lásd még Kiss–Szalkai 2014), és a 2000-es években rohamosan tovább

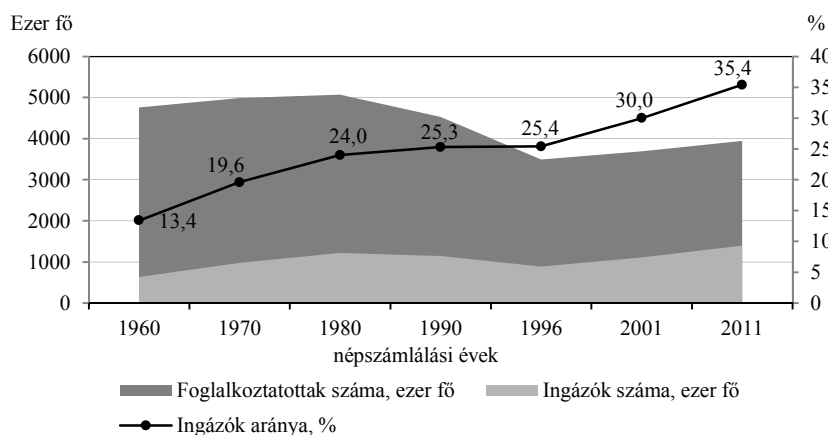
\* A tanulmány alapjául szolgáló kutatást az alábbi projektek támogatták: TÁMOP-4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0010 A Győri Járműipari Körzet mint a térségi fejlesztés új iránya és eszköze, valamint a TÁMOP 4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0069 Társadalmi konfliktusok – társadalmi jól-lét és biztonság – Versenyképesség és társadalmi fejlődés.

<sup>1</sup> Az „ingázás” fogalma alatt jelen tanulmányban azt a napi, esetleg heti többszöri munkába járást értjük, amely során egy település lakosa jövedelemszerzés céljából egy másik településen elhelyezkedő munkahelyre jár, tehát települési közigazgatási határt lép át. Tekintettel a tanulmány térbeli elemző jellegére az egyes elemzéseknél általában csak azokat az ingázókat tudjuk figyelembe venni, akiknél a céltelepülés meghatározható. (Emellett vannak olyan ingázók is, akik változó településre, avagy külföldre járnak dolgozni.)

növekedett. A 2011-es népszámlálásban már a foglalkoztatottak<sup>2</sup> 35%-a végezte a jövedelemszerző tevékenységét más településen, mint ahol a lakott (1. ábra).

1. ábra

*A foglalkoztatottak, az ingázók száma és aránya  
a foglalkoztatottakból Magyarországon, 1960–2011*



Forrás: Népszámlálási kötetek 1960–2011, Mikrocenzus 1996 (1997), Szabó (1998).

Annak, hogy másfél évtized alatt az ingázók aránya 10 százalékpontot növekedett egy amúgy is növekvő foglalkoztatotti létszámból, több okát is láthatjuk:

- Fontosnak tartjuk a gazdaság strukturális átalakulását, a szolgáltatások és a kisebb foglalkoztatotti létszámmal működő egységek arányának növekedését. Ez nagyobb térbeli mobilitást tesz lehetővé mind a munkaadó, mind a munkavállaló számára, tehát mobilabbá vált a telephely és a lakóhely kiválasztása, összességében a munkaidő is rugalmasabbá vált.
- A gazdaság, illetve az ingatlanpiac fejlődésével a térbeli gazdasági és települési folyamatok felgyorsultak. Országos szinten erősödött a munkahelyek és a lakosság koncentrációja az agglomerációkban. Budapest és agglomerációja, valamint a nyolc nagyobb vidéki várostérség<sup>3</sup> Magyarország népességének mintegy 40%-át koncentrálják, a foglalkoztatottak 43%-át és a helyben foglalkoztatottak (tehát a munkalehetőségek) közel felét.<sup>4</sup> A részesedésük a 2000-es évek első évtizedében mindhárom szegmensben növekedett, vagyis mind a lakosság, mind a foglalkoztatás térben koncentrálnálódik a fővárosi agglomeráció és a nagyobb várostérségek irá-

2 A tanulmányban a „foglalkoztatott” definíciójaként a népszámlálásban megadott definíciót használjuk (KSH 2014, 157; 160. o.): Foglalkoztatottnak minősül minden 15 éves és idősebb személy, aki az eszmei időpontot megelőző héten legalább egy órányi, jövedelmet biztosító munkát végzett, vagy rendszeres foglalkozásától (pl. betegség miatti távollét vagy fizetett, illetve fizetés nélküli szabadság miatt) csak átmenetileg volt távol.

3 Győr, Miskolc, Pécs, Debrecen, Kecskemét, Nyíregyháza, Szeged, Székesfehérvár.

4 A „munkahely, munkalehetőség” adat a népszámlálás „helyben foglalkoztatott” adata alapján került számításra. Helyben foglalkoztatottak száma: az adott településen élő foglalkoztatottak közül a helyben lakó és dolgozók csoportja, valamint a bejárók száma együtt. Ezt az egyszerűség kedvéért néhol mint a munkahelyek számát kezeljük, bár a két fogalom nyilván nem fedi egymást teljesen, de igazolja egy település vagy térség munkahelyet biztosító képességét.

- nyában, miközben a többi megyeszékhely várostérségének és az egyéb vidéki térségeknek a részesedése az előbbi adatokból csökkent.
- Ugyanakkor az agglomerációkon belül is erősödött a szuburbanizáció mind a munkahelyek, mind a lakhatás vonatkozásában. Ez a jelenség a kevésbé fejlett agglomerációkban a szuburbán térségek és a központ közötti egyre erősebb ingázást generálja, míg a Budapesti agglomerációban egy erős decentralizáció irányába mutat. Erősen növekedett a várostérségeken belüli ingázók száma.
  - Az ingázás lehetőségét teremtette meg a lakosság mobilitásának, a személygépkocsi számának növekedése is. Ezzel párhuzamosan a vidéki térségekben romlottak a tömegközlekedés feltételei, amely nem mindenhol igazodott az új követelményekhez, sőt a periférikus területeken a járatszámok csökkentésével, a vasúti szárnyvonalak bezárásával, a menetdíjak növekedésével romlott a megközelíthetőség, ezzel az ott élőket egyre inkább a költségesebb egyéni mobilitás irányába szorítva.
  - Szintén az ingázók számát növelte kényszerűen a perifériák munkahely vesztesége is, mivel így az itt élők az ingatlanpiaci hátrányuk miatt elköltözni nem, inkább csak ingázni tudnak.

Mindezek és a népszámlálások adatainak tanúsága szerint erősödött a hagyományos falu–város ingázás is, de tapasztalhatjuk a fejlett policentrikus agglomerációk kialakulását is. Megjelent a nagytávolságú ingázás az agglomerációk (elsősorban a vidéki nagyvárosok és Budapest) között, valamint a külföld irányába is. Összességében elmondhatjuk, hogy ma már a „kényszer ingázás” és a szabad választáson alapuló, a kedvezőbb álláslehetőségért folytatott ingázás nem csupán a munkavállaló képzettségétől függ, hanem egyre nagyobb jelentőségre tesz szert a lakóhely elhelyezkedése is. Nem a falvak és a városok között van elsősorban a választóvonal, hanem a fejlett agglomerációk és a periférikus térségek között (Bihari–Kovács 2006). Mindezt az ingázásra lefordítva azt mondhatjuk, míg a periférikus térségben élők jellemzően kényszer ingázók, függetlenül végzettségüktől, tevékenységüktől, addig a fejlettebb térségek felé haladva egyre inkább növekszik a szabadságfoka bármely munkavállalónak, a legfejlettebb, közlekedési szempontból is központi helyet elfoglaló településen élők bekapcsolódhatnak a nagytávolságú ingázásba is, ami elsősorban a fejlettebb gazdaságokra jellemző.

Észak-Dunántúl a foglalkoztatás relatíve jó értékeivel tűnik ki az országos helyzetből, ha térképen ábrázoljuk a foglalkoztatottak arányát a lakónépességhez képest (2. ábra).

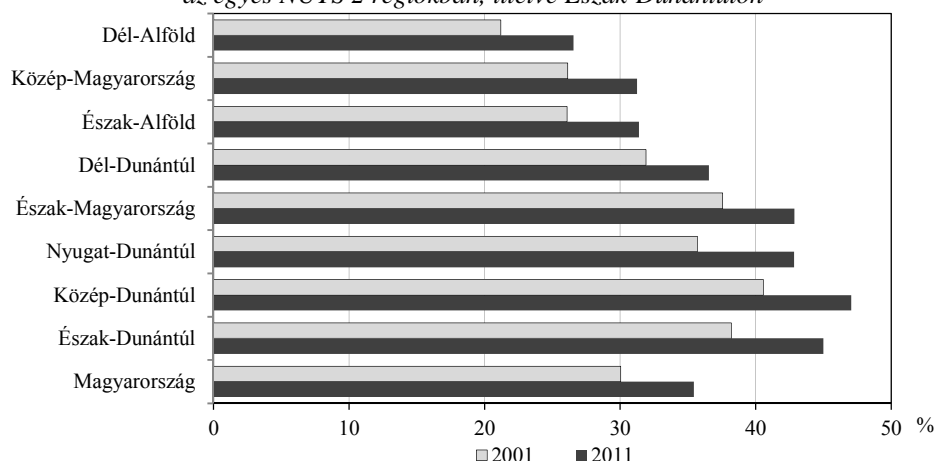
2. ábra

*Foglalkoztatottak aránya a lakónépességből Magyarország egyes településein, 2011**Forrás:* A 2011. évi népszámlálás adatai alapján saját számítás és szerkesztés.

A viszonylag magas foglalkoztatottsági szint mellett jelentős az ingázók aránya a vizsgált térségben (Észak-Dunántúl), illetve annak két régiójában, Nyugat-Dunántúl és Közép-Dunántúl. E kettőben van a legmagasabb ingázó részarány Magyarország régiói között, hozzájuk csak Észak-Magyarország hasonló, mint a hagyományos északkelet–délnyugati ipari tengely másik képviselője. Mindemellett a két népszámlálási év közötti növekedés is Észak-Dunántúl volt a legmagasabb (3. ábra).

3. ábra

*Az eljáró foglalkoztatottak aránya az összes foglalkoztatotthoz viszonyítva az egyes NUTS 2 régiókban, illetve Észak-Dunántúlon*

*Forrás:* A 2011. évi népszámlálás adatai alapján saját számítás és szerkesztés.

A gazdasági fejlettség nem elégséges magyarázat az ingázás ilyen magas arányára. Fontos adottság a régiók településszerkezete is (Pénzes 2013). Ha a bejárók számát visszük térképre, láthatjuk, hogy Észak-Dunántúl központhálózata sűrűbb, összetettebb, mint az ország más térségei (4. ábra).

4. ábra

*A bejárók száma Magyarország egyes településein, 2011*



*Forrás:* A 2011. évi népszámlálás adatai alapján saját számítás és szerkesztés.

A térségben található Magyarország két legnagyobb vidéki ingázó központja, Győr és Székesfehérvár. Mindkettő 30 ezer fő körüli bejáró létszámmal rendelkezik. Mellettük számos 5–15 ezer főt vonzó, kisebb központot találunk. Így tehát az ingázás viszonylag kis távolságon belül megvalósítható.

### **Területi különbségek, térszerkezeti jellegzetességek Észak-Dunántúlon**

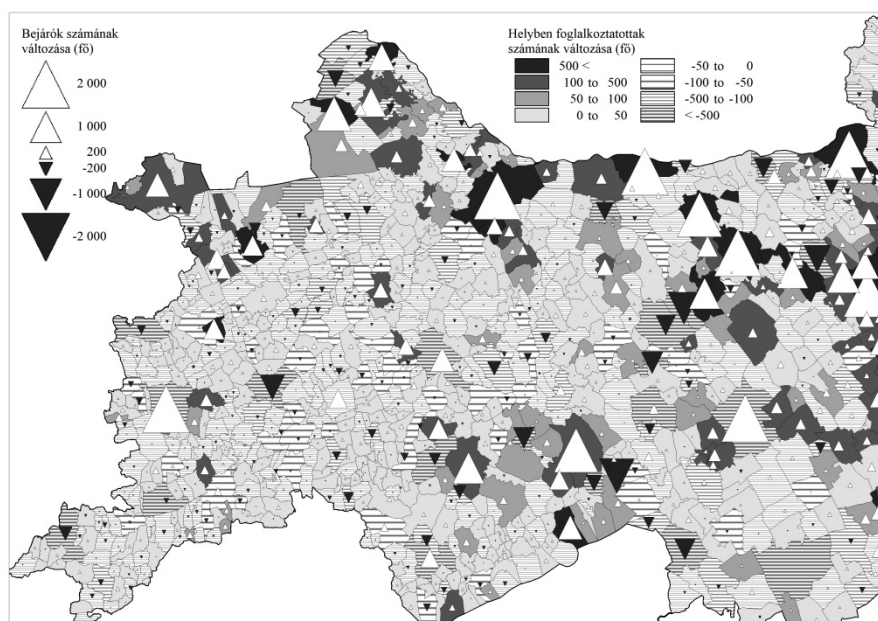
#### ***Fejlődési tengelyek és perifériák***

Észak-Dunántúlon belül is jelentős területi különbségeket találunk. Hagyományosan kimutathatók a belső perifériák, különösen a megyehatárok mentén, amelyek távolabb vannak a jelentős központoktól (Győr, Székesfehérvár, Veszprém, Szombathely), vagy orográfiai okokból rossz az elérhetőségük. A határtérségek zöme alapvetően nem nevezhető perifériának, mivel Ausztriában és Szlovákiában dinamikus térségekhez csatlakoznak. Különösen jól láthatók a területi különbségek, ha a foglalkoztatási mutatók dinamikáját vizsgáljuk. Térképen ábrázoltuk településenként a helyben foglalkoztatottak számának változását, valamint a bejárók számának változását a két népszámlálási időpont között, abszolút értékben számítva. Mindezek segítségével jól kimutathatók azok a települé-

sek, agglomerációk, fejlődési tengelyek, ahol a foglalkoztatási koncentrációs folyamatok vannak (5. ábra).

5. ábra

*A helyben foglalkoztatottak és a bejárók számának változása  
Észak-Dunántúlon 2001 és 2011 között*



*Forrás:* A 2011. évi népszámlálás adatai alapján saját számítás és szerkesztés.

A vízszintes vonalakkal sraffozott, valamint a szürke árnyalatokkal kitöltött területek megoszlásából jól látható, hogy hol fogy és hol növekszik a helyben foglalkoztatottak, tehát a munkalehetőségek száma. Ha a térségi struktúrákat kívánjuk feltárni, akkor elsőként azt kell megjegyezni, hogy a vizsgált terület keleti peremén, a Budapesti agglomerációban látszik a legerőteljesebb növekedés, onnan sugárirányban tengelyek indulnak ki Esztergom irányába, az M1 autópálya, valamint a 8. számú főközlekedési út mentén. Ezek persze nem egybefüggő tengelyek, hanem ezek mentén kisebb központok, településegységek, agglomerációk koncentrálnak a foglalkoztatást. Az M1 autópálya mentén Tatabánya, Tata, Komárom, Győr és Mosonmagyaróvár, illetve a körük szerveződő települések. A 8. sz. út mentén Dunaújvárosból kiindulva Székesfehérvár, Veszprém, Ajka központtal láthatunk hasonló, ám kisebb egységeket. Növekvő térség még Sopron és környéke, amely részben az M1 vonalához, de még inkább az osztrák fejlődési tengelyekhez kapcsolódik. Látható, hogy ezekben az esetekben a helyben foglalkoztatottak számának változása jelentős bejárólétszám-növekedéssel járt együtt. A tengelyek közötti térségben ugyanakkor stagnálást vagy visszaesést tapasztalhatunk. A korábban jelentős összeszerelő iparral rendelkező vidéki központok körében (Mór, Pápa, Sárvár, Szombathely) nagy létszámcsökkenést láthatunk. Ezek a veszteségek általában a bejárók számának csökkenésével járnak együtt, de nem mindenhol. Érdekes jelenség,

hogy egyes városokban a munkahelyek száma jelentős mértékben csökken, miközben a bejárók száma erősen emelkedik. Ilyenek: Pápa, Szombathely, Celldömölk, Tapolca. Úgy véljük, ennek egyik fontos oka lehet, hogy ezek a települések a láthatóan kiüresedő belső perifériák számára szolgáltatnak munkahelyet, miközben saját foglalkoztatott lakosságuk egy része a nagyobb központokban – Szombathely esetében Ausztriában – talál a maga számára munkát. Ezek a belső perifériák kimutathatók a térképünkön: a Kapuvártól déli irányba Sümegig, Tapolcáig húzódó, valamint a Celldömölk-től Pápán át a bakonyi településeket érintő nyugat–keleti irányú övezet. Ezek azok a térségek, amelyek lakói közlekedési lehetőségeiknél fogva csak ezekbe a központokba tudnak ingázni.

### ***Központok és vonzáskörzetek***

Ha Észak-Dunántúl központrendszerét vizsgáljuk, akkor különböző szintű központokat figyelhetünk meg. A központok körül ingázó vonzáskörzeteket határozhatunk meg.

A munkaerő ingázásán alapuló vonzáskörzet-lehatárolás hagyományosan azokat a településeket tekinti egy központ vonzásterébe tartozónak, ahonnan az elingázók legnagyobb hányada az adott központba jár (Erdősi 1985). Munkánkhoz hasonló munkaerőpiaci vonzáskörzet lehatárolást a RePUS-projekthez (Benini–Naldi 2007) kapcsolódva végzett a VÁTI (Salamini–Radványi–Nagy 2008), amelynek célja elsősorban a településhálózat jellegzetességeinek elemzése volt. Viszont bemutatták a központok köré szerveződő munkaügyi vonzáskörzeteket a 2001. évi népszámlálás adatai alapján. Ezt a módszert használta fel újra Péntes–Molnár–Pálóczi 2014. évi tanulmánya, s készítette el a 2011. évi népszámlálás eredményeiből az új vonzáskörzeti térképet, és vethette össze a változásokat a két időpont között.

Saját munkánk kiinduló pontja is ez a módszer volt, de céljaink eltértek, így némileg módosítottuk az eredeti lehatárolási kritériumokat. Az eredeti munka célja az ország területének egyenletes, hézagmentes felosztása. Így ott a vonzáskörzeteknél szempont volt, hogy azok folytatódó, egyöntetű terek legyenek. Saját munkánk célja azonban az volt, hogy a kisebb központok helyzetét is feltárjuk, kimutassunk hierarchikus kapcsolatokat a központok között.

Mivel a foglalkoztató céltelepülések jellemzői széles skálán mozognak, meg kellett alkotnunk azt az ingázó központ kritériumrendszert, amely segítségével egy településről el tudjuk dönteni, hogy központ-e vagy sem. A nagy ipari városokon kívül központnak kell tartanunk olyan településeket is, amelyek csak kisszámú bejárót foglalkoztatnak, viszont földrajzi elhelyezkedésük okán központnak minősülnek, mivel a küldő települések számára nehezen helyettesíthető alternatívát jelentenek.

Az „ingázási központ” fogalom első fontos kritériumaként azt határoztuk meg, hogy a település más települések számára elsődleges ingázási cél legyen, tehát a küldő településekről legtöbb eljáró itt találjon munkahelyet magának. Ezen települések közé természetesen bekerülnek olyan falvak is, amelyek esetében néhány bejáró érkezik egy másik községből. Különösen a belső és külső perifériákon jellemző ez a néhány munkavállalót mozgató kölcsönös ingázás, de ezek mégsem tekinthetők központnak. Így az alábbi, további kritériumok meghatározását tartottuk szükségesnek:

- a bejárók aránya a helyben foglalkoztatottakból meghaladja az észak-dunántúli átlagot,

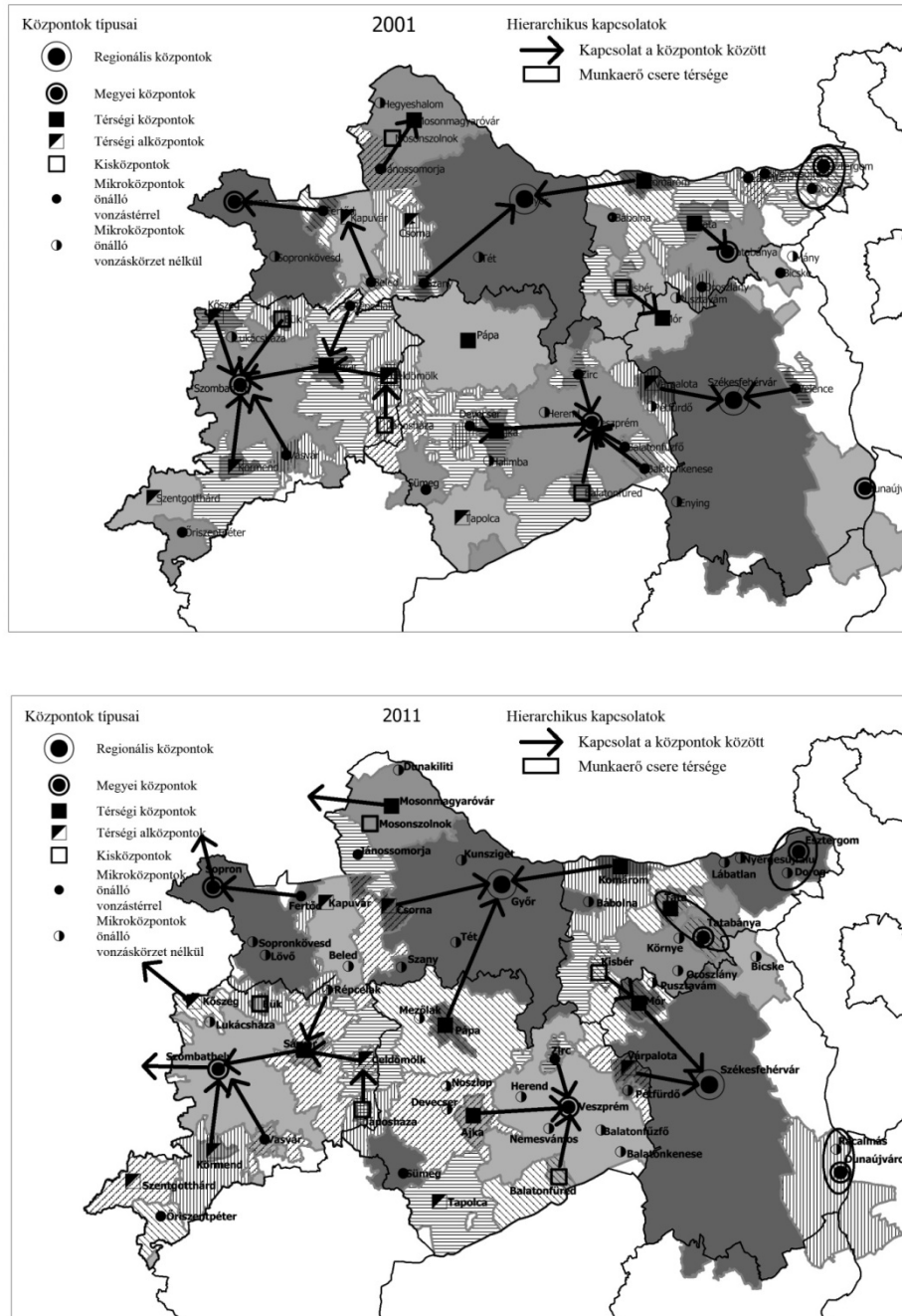
- a bejárók–eljárók egyenlege pozitív a bejárók számát tekintve,
- a lakóhelyen dolgozó foglalkoztatottak aránya a település foglalkoztatott lakosságából meghaladja Észak-Dunántúl átlagát.

Ha e három kritériumból kettő igaz egy településre, akkor további szűkítésként vesszük figyelembe, hogy a helyben foglalkoztatottak száma 1000-nél nagyobb legyen, vagy a bejárók száma haladja meg az 500-at. Különösen sajátos, elzárt földrajzi helyzetben találunk azonban olyan kisközpontokat, amelyek a fenti kritériumoknak nem felelnek meg, viszont tapasztalataink alapján központoknak kell tekintenünk őket. Így a legkisebbek között még számításba vettük azokat a településeket, amelyek 100 bejárónál többet vonzzanak, és legalább két másik település számára a legnagyobb ingázási célt jelentik (pl. Zirc). Térképen ábrázoltuk a kijelölt központokat, s a hozzájuk tartozó számított vonzáskörzeteket, mindkét évre (6. ábra).

Eredményeinket térképre rajzolva az alábbi sajátosságokat figyelhetjük meg (6. ábra):

1. A kritériumok alapján kijelölt központok körül kirajzolódnak a homogén vonzáskörzetek, amelyek földrajzilag összefüggő területet alkotnak.
2. Az összefüggő térségen túl egy következő központ is a vonzáskörzetbe tartozhat, amelyiknek megvan a saját vonzáskörzete. Például Komáromnak megvan a saját vonzáskörzete, de a város számára a legfontosabb ingázási cél Győr. Hasonló kapcsolatok mutathatók ki Sárvár–Szombathely viszonylatában is.
3. Viszonylag csekély arányú a megyehatáron történő átvonzás a vizsgált nagyrégió belül és azon kívül is. Az észak-dunántúli központok közül csak Győr és Székesfehérvár lépi át jelentős mértékben a saját megyéjének határát, de ezek a városok is úgy, hogy nem a homogén vonzáskörzetük nyúlik át jelentős mértékben a megyehatáron, hanem a következő szintű központból (Győr Pápáról, míg Székesfehérvár Várpalotáról) vonz el jelentős számú ingázót. Észak-Dunántúl településeire a régió kívülről jelentős hatást Budapest gyakorol a régió keleti határainál egy nagyobb területet vonzáskörzetébe vonva, míg nyugaton Ausztria közelebről meg nem határozott települései az elsődleges ingázási célok több magyar város és község számára. Zala és Somogy megye irányából csak csekély a kölcsönös átvonzás, míg Tolna megye irányába Székesfehérvár és Dunaújváros terjesztette ki a vonzáskörzetét, ez utóbbi Bács-Kiskun megye felé is kiterjeszkedett. (A régió kívüli központok vonzásterébe tartozó települések alapszíne fehér a térképen.)
4. A régió nyugati és északnyugati települései közül több 2011-ben már országhatáron kívüli vonzáskörzetekhez tartoznak. Így például Rajka foglalkoztatottai közül legtöbben Pozsonyba járnak el dolgozni (nyilván ők döntően áttelepült szlovák állampolgárok), míg több osztrák határ menti település esetében Ausztria a fő irány. Ezen települések alapszíne szintén fehér. Hierarchikus kapcsolatként jelöltük azt is, ha központi településekről a fő elingázási irány külföld (Mosonmagyaróvár, Sopron, Kőszeg, Szombathely esetében Ausztria).



*Ingázó központok és vonzáskörzetek Észak-Dunántúlon 2001, 2011*

Forrás: KSH Népszámlálás 2001, 2011 alapján saját szerkesztés.

A statisztikai adatelemzést és a térképes ábrázolást figyelembe véve, a vonzott terület jellege és a bejárók száma, valamint a központok közötti hierarchikus kapcsolatok alapján az alábbi központtípusokat különítettük el:

A) *Önálló ingázási központok*, amelyek saját vonzásterülettel rendelkeznek, és maga a központ nem függ egy nagyobb központtól, tehát nincs egy kitüntetett céltelepülés, ahova a foglalkoztatottak eljárnak, vagy ha van is ilyen, az a főváros.

*A1 Regionális ingázási centrumok*: Székesfehérvár, Győr. Ezen települések esetében a bejárók száma meghaladta a 30 ezret 2011-ben, s ezzel ezek a városok az országos listán is, Budapest után a második és harmadik helyet foglalják el. Fontos térbeli sajátosságuk, hogy homogén vonzáskörzetük, illetve térben nem kapcsolódó vonzott településeik jelentős mértékben átlépik a megyehatárt. Hierarchikusan Győr esetében nincs határozott magasabb szintű központ, amiktől a város függene, míg Székesfehérvárnál 2001-ben ugyanez volt a helyzet, 2011-ben a fővárost jelenti ez a kapcsolat.

*A2 megyei ingázási centrumok*: Szombathely és Veszprém. A bejárók száma 10 és 20 ezer fő között van. Vonzáskörzetük kiterjedése nem kiemelkedően nagy, de a központ az elingázók tekintetében nem függ magasabb hierarchia szintű településtől. 2001-ben mindkét városra érvényes volt, míg 2011-ben Szombathely esetében a leggyakoribb elingázási cél Ausztria lett.

Ennek a típusnak sajátos altípusait jelentik Dunaújváros és Tatabánya. Mindkét város esetében a bejárók száma éppen csak alatta marad a 10 ezer főnek. A két központi város ingázási önállósága pedig egy sajátos rendszerben értelmezhető. Mindkét város egy agglomerációnak nevezhető szimbiózisban él. Dunaújváros esetében jelentős elingázás tapasztalható a szomszédos Rácalmásra, míg Rácalmás számára Dunaújváros az elsődleges célpont. Tatabánya pedig Tatával tart fenn hasonló kapcsolatot, és Tata saját vonzáskörzete is erősen kapcsolódik a megyeszékhelyhez. A két városba bejárók együttesen pedig a 15 ezer főt közelítik.

*A3 megyei ingázási alcentrumok*: Sopron és Esztergom. A két városban közös, hogy sajátos földrajzi elhelyezkedésüknél fogva közlekedési, így ingázási szempontból is zárt helyzetben vannak. Sopron esetében az államhatár, a közúthálózat gyengesége a potenciális vonzáskörzetnek csak egy kis szelete számára tesz elérhetővé a város munkaerőpiacát. Így a nagyobb városokra jellemző magas, helyben foglalkoztatott létszám mellett (közel 28 ezer fő) csak kevés a bejárók száma (6600 fő), s így a beingázók aránya (24%) jelentősen alatta marad a központok átlagának. Mindeközben Sopron számára a legfontosabb ingázási cél Ausztria, így az ingázók számosságát tekintve és a térség önállóságát figyelembe véve sorolhatjuk a megyei szintű központok közé. Hasonlóan sajátos Esztergom esete. A város hazai vonzáskörzetét északról az államhatár határolja, de munkaügyi vonzáskörzete jóval túlterjed azon. Kelet felé viszont a Duna képez akadályt. Híd hiányában erre nem terjedhet a vonzáskörzet, míg délkeleti irányban a főváros vonzáskörzete zárja le a teret. A város Doroggal él agglomerációs kapcsolatban, kölcsönösen egymás legfontosabb céltelepülései. A két város határon túlról vonzott bejáró munkaerejével (amit a hazai népszámlálás természetesen nem vesz számításba) a várospár eléri a 10 ezres bejáró nagyságrendet.

B) *Térségi központok*

*B1 Mosonmagyaróvár, Komárom, Mór, Pápa, Sárvár, Ajka*. Ezek a települések 10 ezer feletti helyben foglalkoztatottal, és 4–6 ezres beingázó létszámmal rendelkeznek.

Jelentős önálló vonzáskörzetük van. Különösen kiterjedt Pápa munkaügyi vonzáskörzete, tekintettel térségi központ szerepkörére, amely szinte Veszprém megye északi részét magába foglalja. Kiemelendő még Komárom szerepe, esetében határon átnyúló munkaügyi vonzáskörzetről beszélhetünk, így ott a beingázók száma lényegesen magasabb a népszámlálásban mért adatnál. Mindemellett ezeknek a térségeknek a központjai valamely más, megyei vagy regionális szintű központ vonzásterében vannak, ahhoz kötődve. Így Mosonmagyaróvár esetében az Ausztria irányába történő ingázás a legfontosabb célterület, Komárom és Pápa esetében Győr, Mór esetében Székesfehérvár, Sárvarnál Szombathely, míg Ajka esetében Veszprém. Mosonmagyaróvárnál ki kell emelnünk, hogy a város mellett elhelyezkedő Mosonszolnok jelentős számú, közel 2000 beingázóval rendelkezik, de nem alakított ki önálló vonzáskörzetet, a bejárók a környező, más központokhoz tartozó vonzásterékből adódnak össze. Voltaképpen Mosonszolonkot Mosonmagyaróvárral együtt kell értelmezni mint munkaügyi ingázó központot.

**B2 Kisvárosok:** Kapuvár, Celldömölk, Tapolca, Szentgotthárd, Várpalota, Körmend, Kőszeg, Csorna. Ezek a városok mintegy 4–6000 helyben foglalkoztatottal, ebből mintegy 2–3000 beingázóval rendelkeznek, mindemellett saját vonzáskörzetük van. Tapolca és Körmend esetében már megjelenik az a mikroközpontokra jellemző tény is, hogy eljáró-bejáró egyenlegük negatív. Tapolca esetében emellett azt is meg kell említeni, hogy nincs markáns felsőbb központ, ahova az ingázók eljárnának. Azok kisebb települések, távolabbi központok között oszlanak meg, és ez valószínűleg a város belső periferikus elhelyezkedéséből következik. Kőszeg, Csorna és Várpalota esetében a település mérete, a 4000 feletti helyben foglalkoztatott létszám magyarázza a kategóriába kerülést, miközben lényegesen kevesebb a bejárók száma, mint a többi település esetében, itt nem éri el az 1500 főt.

**B3 Kisközpontok:** Bük, Kisbér, Jánosháza, Balatonfüred. Ezen központok esetében a helyben foglalkoztatottak száma 2–3000 fő, míg a bejárók száma 1000–1700 fő között mozog, és a nagyobb központoktól távoli elhelyezkedésüknek vagy sajátos gazdasági ágazatuknak (Bük mint fürdőhely) köszönhetően az ingázó egyenlegük pozitív. Önálló munkaügyi vonzáskörzetük van.

**C Mikroközpontok:** Zirc, Fertőd, Őriszentpéter, Vasvár, Jánossomorja, Beled. Ezek a települések a környező mikrotérség számára szolgálnak munkaügyi központként. Jellemző, hogy a helyben foglalkoztatottak száma nem éri el a 2500 főt, s ebből a bejárók száma 1000 fő alatt marad. Önálló vonzáskörzetük van, de az csak néhány településre terjed ki. Sajátosságuk, hogy a nagyobb központok közötti belső perifériákon alakulnak ki, azonban saját vonzáskörzetük közlekedési helyzete még rosszabb. Emiatt a központok ingázó egyenlege negatív.

**D) Önálló vonzáskörzettel nem rendelkező, de jelentős bejáró létszámot vonzó települések.** Külön meg kell említenünk azokat a településeket, amelyek esetében a bejáró létszám gyakran meghaladja jóval az előbb felsorolt központokban mérhető, de önálló vonzáskörzettel nem rendelkeznek. Ezek általában nagyobb központok vonzásterében alakulnak, de azokkal munkaerőcsere-kapcsolatban nem állnak (mint pl. Dunaújváros–Rácalmás), így önálló központnak tekinthetők. A 400 fő feletti bejáróval rendelkezők: Pusztavám, Kunsziget, Bábolna, Lövő, Répcelak, Lukácsháza, Szany, Noszlop, Mezölak, Balatonkenese, Nemesvámos, Dunakiliti, Sopronkövesd. Ennél kisebb létszámot vonzó településekkel is találkozunk a Balaton-felvidéken, a központoktól távol, ahol ezek a

települések jellemzően egy másik település számára fontos ingázási célt jelentenek (pl. Zánka, Révfülöp).

Ha a két időpont térképét összevetjük, látszólag kevés változást tapasztalhatunk a térbeli struktúrában. Alaposabban szemlélve már kimutathatók tipikus jelenségek. Eltűnt több önálló vonzaskörzettel rendelkező mikroközpont vonzaskörzete. A mikroközpontok megmaradtak ugyan, de vonzaskörzetük beolvadt valamely nagyobb egység területébe. Erre tipikus példa Bábolna, amelynek térsége Gyórhöz és Komáromhoz került, míg Belled vonzaskörzete Kapuvárhoz. Elmondhatjuk, hogy átalakult a Duna menti agglomeráció, ahol 2001-ben Lábatlan, Nyergesújfalú és Dorog még önálló vonzaskörzettel rendelkezett, de 2011-ben már ezeket a területeket Esztergomhoz sorolhatjuk, azzal a megjegyzéssel, hogy Esztergom és Dorog között kialakult egy sajátos munkaerőcsere. Hasonló folyamatot láthatunk Devecser esetében, ahol Ajka terjeszkedett ki, valamint Veszprém terjeszkedésével tűnt el Balatonfüzfő és Balatonkenese önálló térsége, míg Velence Budapest vonzaskörzetébe „szívódott fel”. Oroszlány térsége Tatabányához került, de később bemutatjuk, hogy ez a térség egy sajátos decentralizációt ért meg.

Néhány válságba került mikroközpont eltűnt a térképünkről: Mány, Halimba, Enying. Feltűntek ugyanakkor mások, jellemzően a nagyobb városok közelében: Kunsziget, Szany Győr mellett, Lövé Sopron közelében, Környe Tatabánya, míg Rácalmás Dunaújváros agglomerációjában. Sajnos a belső perifériákon elvétve találunk új mikroközpontokat. Ezekre példa Mezőlak Pápa mellett és Noszlop Devecser közelében.

Néhány korábban jelentős számú ingázóval rendelkező kisközpont vonzástere zsugorodott, például Sárvár és Mór. A nagy központok vonzástere látszólag nem változott jelentősen, ugyanakkor kimondhatjuk, hogy térben kiterjedt, a távolabbi, de jó közlekedési helyzetű településekről is fő ingázási céllá vált.

A központrendszer két sajátos példáját is megemlíthetjük. Az egyik a Balatonfelvidék, ahol Veszprém, Tapolca és Balatonfüred alkotják a központokat. Veszprém vonzaskörzetében 2001-ben még megtaláltuk az ipari jellegű Balatonfüzfő önálló vonzaskörzetét, amely néhány településre terjedt ki, míg Balatonfüred és Tapolca között pedig kicsi, rurális–idegenforgalmi céltelepülések hálózata bontakozott ki egy-két vonzott településsel (Zánka, Révfülöp, Badacsonytomaj). A központokra vonatkozó megközelítéseink miatt ezeket a térképen nem jelöltük, de mindenképpen megjegyzendő létük, sajátos, rurális térbeli mintázatuk.

A másik jellegzetesség, hogy a fontosabb központok körül megjelentek foglalkoztató alcentrumok, de igazi decentralizációt csak néhány térségben tapasztalhatunk. Ezek a térségek a budapesti vonzaskörzet peremén helyezkednek el: Esztergom–Dorog, Tatabánya–Tata, Dunaújváros–Rácalmás. Különösen jellemző a decentralizáció Tatabánya térségére, ahol számos kisebb-nagyobb foglalkoztató központ között erősödik a kölcsönös áramlás. Az 1. táblázatban a fontosabb központok adatait és az egymás közötti ingázók létszámát mutatjuk be. Látható, hogy jelentősen erősödött és kiegyenlítődött Tata és Tatabánya között a munkaerőcsere, és a két nagy központhoz lazábban kapcsolódik Komárom. Kisebb léptékű ugyan, de egyre kiegyenlítettebb, viszont még nem szimmetrikus a munkaerőcsere a két nagy központ és a két kisebb között (Oroszlány és Környe). A kisebb központok között is látunk kis létszámú kölcsönkapcsolatokat. Persze a nagyobb központoknak megvan a saját vonzott térségük is. A kiválasztott példák után tovább gombolyíthatnánk a szálakat, és láthatóvá válna, hogy számosságát tekintve egyre ki-

egyenlítősebb a kapcsolat Komárom és Győr között, miközben a Duna menti agglomeráció települései (Almásfüzitő, Lábatlan) egyoldalúan küldő településsé válnak ebben a rendszerben. Valójában azt mondhatjuk, hogy a Budapesti agglomerációból kiindulva, az 1. számú közlekedési tengely széles sávjában, ipari központokra támaszkodva formálódik egy decentralizálódó agglomeráció.

1. táblázat

*A Tatabánya körül található decentralizálódó ingázási térség főbb központjainak adatai  
2001, 2011*

(fő)

Megnevezés	Év	Céltelepülés				
		Tata	Tatabánya	Környe	Oroszlány	Komárom
Helyben foglalkoztatottak	2001	10 021	27 431	1 230	5 240	9 260
	2011	11 170	31 156	1 602	6 879	12 373
Ebből:						
helyben dolgozó lakos	2001	6 887	20 738	684	3 922	6 615
	2011	6 230	21 293	585	4 597	6 486
bejáró foglalkoztatott	2001	3 134	6 693	546	1 318	2 645
	2011	4 940	9 863	1 017	2 282	5 887
Bejárók közül						
Tatáról	2001		1 488	36	34	230
	2011		1 684	78	82	392
Tatabányáról	2001	700		227	347	173
	2011	1 248		405	608	442
Környéről	2001	41	544		66	6
	2011	78	791		150	17
Oroszlányból	2001	59	996	89		45
	2011	150	1 216	136		74
Komáromból	2001	128	221	0	5	
	2011	204	380	28	15	
egyéb településről	2001	2 206	3 444	194	866	2 191
	2011	3 260	5 792	370	1 427	4 962

*Forrás:* A 2001. és 2011. évi népszámlálás adatai alapján saját számítás és szerkesztés.

### ***Agglomerációk, településegységek***

Az agglomerációk, várostérségek irányába koncentrációs folyamatot tapasztalhatunk. Mint a bevezetőben láttuk Magyarországon, de több más országban is a lakosság egyre nagyobb hányada él ezekben a városi terekben, s részarányuk a lakosságból és a munkahelyekből egyre inkább növekszik.

Az ingázás (és természetesen sok egyéb társadalmi jelenség) átalakulása és új formák megjelenése mögött fontos háttérként ott találjuk a policentrikus várostérségek megjelenését a monocentrikus térségek helyett. Ezek a várostérségek az ingaforgalom sokkal változatosabb mintázatát mutatják, tulajdonképpen új minőséget vezetnek be az ingázás jelenségében, és a várostérségben egy jellegzetes, belső áramlási struktúrával jellemezhető térszerkezet alakul ki. A munkaerőmozgás olyan méreteket ölt, hogy a külső, térségen kívülről jövő beáramlás, arányait tekintve már másodlagossá válik. Ezek a térségek egyre

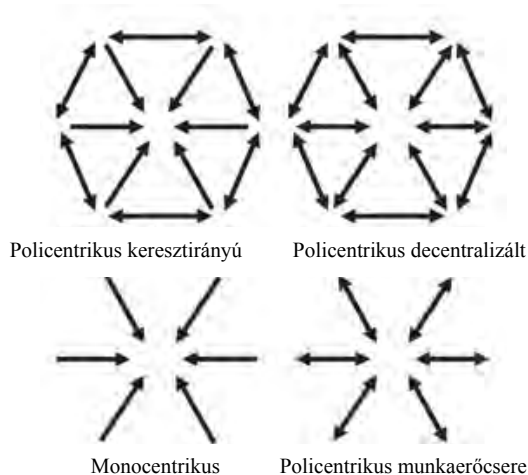
inkább önálló rendszerekké válnak, sajátos belső mintázattal, térbeli egyenlőtlenségekkel. Ugyanakkor ezek a térségek egyre nagyobb demográfiai és gazdasági erőt koncentrálnak, és nemzetközi szinten ezek „látszanak” az adott gazdaságból (Szirmai szerk. 2009). A várostérségi policentrizmus az ingázás szempontjából kétféleképpen jöhet létre: a monocentrikus modellben a munkahelyek kitelepülésével a városközpontból (gazdasági szuburbanizáció (Koós 2004)), vagy eleve policentrikus városfejlődést mutató térségekben (mint pl. Szilészia), ahol a mobilitás növekedésével a munkaerő-áramlás is megjelent a települések között.

A szakirodalom a várostérségek belső ingaforgalmának tipizálására három tipikus irányt, s négy térbeli típust vezetett be (Burger et al. 2011): a hagyományos ingázást, amely a városkörnyékből a központi városba irányul; a munkaerőcsere-ingázást, amikor a városból is jelentős a munkaerő-áramlás a városkörnyék központjaiba, továbbá a kereszt-irányú áramlást, amely a városkörnyék települései között valósul meg.

Ezek alapján a monocentrikus és policentrikus térbeli mintázatokban négy alaptípus különíthetünk el (7. ábra):

7. ábra

*A várostérségek térstruktúrájának típusai a munkaerő-áramlás alapján*



*Forrás:* Burger et al. (2011, 163. o.) alapján.

Ha Észak-Dunántúl várostérségeit vizsgáljuk, akkor a KSH által lehatárolt településegységeket vonhatjuk be a vizsgálati körbe. Ezek a megyeszékhelyek és Sopron. Az 2. és 3. táblázat még a Budapesti agglomeráció értékeit is tartalmazza azért, hogy egyetlen, európai léptékben is számon tartott agglomerációnk fejlődését összevethessük vidéki társaival.

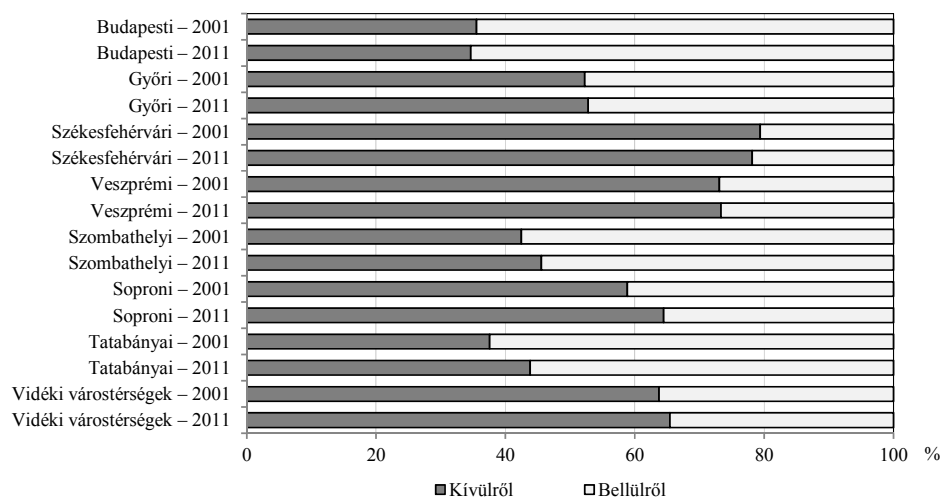
Az agglomerációk belső struktúrájának vizsgálatánál azt figyeljük meg, hogy azok az ingázók, akiknek az agglomeráción belül van a lakhelyük és a munkahelyük egyaránt (de természetesen nem ugyanazon a településen), mely fő irányokba mozognak: a gyűrűből a központ vagy a központból a gyűrű irányába, avagy a gyűrű települései között. Ezen mozgások arányaiból láthatjuk, hogy mennyire centralizált vagy decentralizált az adott

településeggyüttes. Másik oldalról vizsgáljuk azt is, hogy a várostérség munkahelyeire bejárók milyen arányban kerülnek ki magából a várostérségből, illetve azon kívülről. Ez utóbbi arány természetesen függ az agglomeráció térbeli kiterjedésétől is, kisebb vidéki agglomerációk esetében azok területén kívülről is gyorsan, kis távolságon belül megközelíthető a munkát adó központ. De függ attól is, hogy mennyire fejlettek az agglomeráció belső hálózatai, közlekedési lehetőségei, különösen a horizontális irányokban. Vidéki központjaink esetében döntően centrális irányú a tömegközlekedés, de a közutak iránya is, és hiányoznak a fejlett agglomerációkra jellemző horizontális összeköttetések.

Ha megvizsgáljuk, hogy az ingázók mekkora hányada érkezik a várostérségen kívülről (8. ábra), akkor azt láthatjuk, hogy arányuk csak a Budapesti agglomerációban, valamint Szombathely és Tatabánya várostérségeiben marad 50% alatt. Míg Budapest körül a belső mozgások aránya növekszik, a vidéki térségekben egyöntetűen a kívülről jövők aránya nő. Így igazából önálló rendszernek a Budapesti agglomerációt tekinthetjük, míg vidéken a fejlettebbek esetében is erősebb, s erősödik a távolabbi vidéket ellátó szerepkör.

8. ábra

*A várostérségen belülről és kívülről jövő ingázók megoszlása 2001 és 2011*



*Forrás:* A 2001. és 2011. évi népszámlálás adatai alapján saját számítás és szerkesztés.

Joggal vethető fel a kérdés, hogy a belülről és kívülről jövő ingázók aránya mennyire vezethető vissza az adott központ funkcionális szerepkörére (széles rurális térséget ellátó vidéki központ, avagy fejlett, decentralizált agglomeráció, ahol a mozgások nagy része a várostérség határain belül zajlik), illetve a KSH várostérségi lehatárolás sajátosságaira, vagyis arra, hogy a 2000-es évek elején elvégzett lehatárolások mára felülvizsgálatra szorulnak, mert az agglomerációk túlnyúltak a korábbi határokon. Nyilván mind a két ok szerepet játszhat az arányok alakulásában. Úgy véljük azonban, hogy a központok funkcionális típusának nagyobb a súlya. Győrt elemeztük alaposabban ebből a szempontból, de van némi rálátásunk a többi megyeszékhelyre is. Győr esetében valóban van egy-két olyan település, amely a lehatárolásnál nem került bele az agglomerációba, de ezer szállal kötődik a megyeszékhelyhez, és dinamikusan fejlődik (Écs, Pannonhalma), ugyanakkor

néhány település, amely a határon belül van, mégis inkább tekinthető egy rurális területnek, semmint városi agglomeráció részének. A szuburbanizáció jelenségének tömeges része a kijelölt agglomeráción belül maradt. A Győrbe ingázókból az agglomeráció 2001-ben 45%-kal, míg 2011-ben 43,5%-kal részesedett, számszerű növekedés mellett aránya csökkent. Az agglomerációban élő foglalkoztatottak közül 54, illetve 51% volt a Győrbe ingázók aránya. A csökkenés betudható a helyben foglalkoztatás növekedésének és a más céltelepülésekre (kisközpontokba avagy távoli központokba, például Budapestre) való ingázásnak. Ugyanakkor az ingázás erősödött a távolabbi területekről. Mint a fentiekben láttuk, az ingázó vonzáskörzet térben kiterjeszkedett. Ennek ellenére a részesedése a Győrbe ingázókból lecsökkent, míg a 2001-es vonzáskörzetből az ingázók 84%-a érkezett, addig a nagyobb méretű 2011-es térségből már csak 81%. Mindez a mutatók számszerű növekedésével párhuzamosan következett be. Tehát a vonzáskörzet térben növekedett, az ott élő foglalkoztatottak száma és közülük az eljárók száma, valamint az innen Győrbe járók száma szintén. Így joggal állíthatjuk, hogy az intenzív téren kívülről jövők száma dinamikusabban növekedett. Összességében tehát elmondhatjuk, hogy a vidéki várostérségek körül tapasztalható egy kisméretű agglomeráció kialakulása és intenzifikálódása, esetleg ennek némi térbeli növekedése, de legalább ekkora a súlya vagy sok esetben nagyobb a távolabbi rurális térségekkel kialakított kapcsolatnak. Így a 8. ábrán bemutatott tendenciák értelmezhetők a statisztikai területi lehatárolás korlátai mellett is.

2. táblázat

*A vizsgált várostérségek településeire bejáró foglalkoztatottak, a várostérségen belül lakó és dolgozó foglalkoztatottak száma és ezek megoszlása az ingázás fő iránya szerint 2001 és 2011*

Város- térségek <sup>a)</sup>	A várostérség településeire bejáró foglalkoztatottak száma, fő		Ebből: a várostérségen belül ingázók száma, fő		Ezen belül:						
					gyűrűből központba		központból gyűrűbe		gyűrű települései között		
	ingázók aránya, %										
	2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001	2011	
Budapesti	256 482	355 695	165 399	232 515	69,8	62,3	14,3	16,8	15,9	20,9	
Győri	28 943	35 167	13 819	16 594	84,8	79,4	6,7	9,2	8,5	11,3	
Székes- fehérvári	29 107	32 340	5 996	7 058	91,4	89,0	6,2	7,8	2,3	3,2	
Veszprémi	14 845	16 341	3 996	4 360	69,6	74,6	24,0	19,7	6,4	5,8	
Szombathelyi	16 700	19 696	9 607	10 726	72,6	73,5	12,0	12,2	15,3	14,3	
Soproni	6 502	7 095	2 676	2 520	86,7	86,0	11,7	12,7	1,5	1,3	
Tatabányai	12 516	19 084	7 813	10 715	56,9	53,0	20,5	24,1	22,6	22,9	
Vidéki város térségek összesen	297 074	365 342	107 611	126 361	79,2	78,3	12,4	12,9	8,4	8,8	

a) A KSH által kijelölt különböző típusú településegységek, kivéve a Balatoni agglomerációt, mivel azt nem tekinthetjük várostérségnek. Ezek: a Budapesti agglomeráció, valamint a megyeszékhelyek és Sopron körül kijelölt agglomeráció, agglomerálódó térség vagy településegységek-kategóriába sorolt térségek.

Forrás: A 2001. és 2011. évi népszámlálás adatai alapján saját számítás és szerkesztés.

Az egyes várostérségeken belüli mozgások megoszlását tekintve a 2. táblázat alapján látható, hogy a nem centrális irányok, főként a gyűrű települései közötti ingázás viszony-



lag alacsony arányban vannak jelen a vidéki várostérségekben. A fő irány jellemzően a gyűrűből a központ felé mutat, oda ingázik a foglalkoztatottak 70–90%-a. Több helyütt tapasztalhatunk némi decentralizációs vagy dekoncentrációs folyamatot, tehát az ingázók 10–25%-a a központból valamely szomszédos településre jár dolgozni. Jellemzően ezek valamely ipari parkkal vagy nagyobb üzemmel rendelkező falvak, várostérségenként egy-két ilyen települést tarthatunk nyilván (pl. Nemesvámos Veszprém mellett). A valódi policentrikusság ott jelenik meg, ahol ezek a gyűrűbeli centrumok már a gyűrűből is jelentős arányban vonzzanak munkaerőt. Ilyenre kevés példát találunk. Valójában úgy értékelhetjük az eredményeket, hogy vidéki várostérségeink még jellemzően centrális, monocentrikus elrendeződésű mintázatot mutatnak. Ez alól Tatabánya várostérsége képez kivételt, amely az arányokat tekintve a Budapesti agglomerációhoz hasonló decentralizáltságot mutat, de mint az előző fejezetben bemutattuk, ez a decentralizált térség túlmutat a megyeszékhely hivatalos várostérségén, s egy nagyobb területű rendszer tagjává vált.

Ezeket igazolják azok a számítások is, amelyek a lakónépesség és a munkahelyek várostérségen belüli megoszlását vizsgálják (3., 4. táblázat). A lakónépesség esetében egyértelmű a gyűrűk súlyának növekedése, és a lakosság megoszlása is kiegyenlítettebb a két övezet között. Ezzel szemben a helyben foglalkoztatottak esetében némely esetben (Budapest, Győr, Székesfehérvár) az agglomeráció súlyának jelentős növekedését tapasztalhatjuk, sőt Székesfehérvár esetében a központban jelentősen csökkent a munkahelyek száma, addig a többi várostérségben a gyűrű kisebb tempóban fejlődött, sőt Szombathely, Veszprém, Sopron esetében csökkent is a gyűrűben helyben foglalkoztatottak száma. Megerősíthetjük tehát Tatabánya várostérségének decentralizált jellegét, hozzáátve, hogy ebbe az irányba mozdul el Győr és Székesfehérvár is.

3. táblázat

*A lakónépesség megoszlása az egyes vizsgált várostérségek központja és gyűrűje között, és mindezek változása 2001 és 2011 között*

Várostérség	Övezet	Lakónépesség			A népesség megoszlása az övezetek között, %	
		száma, fő		változás, %	2001	2011
		2001	2011			
Budapesti	központi város	1 777 921	1 729 040	–2,7	72,5	68,2
	gyűrű	675 394	805 848	19,3	27,5	31,8
Győri	központi város	129 412	129 527	0,1	71,4	69,2
	gyűrű	51 865	57 722	11,3	28,6	30,8
Soproni	központi város	56 175	60 548	7,8	85,6	85,7
	gyűrű	9 477	10 117	6,8	14,4	14,3
Székesfehérvári	központi város	106 346	100 570	–5,4	82,4	80,0
	gyűrű	22 748	25 078	10,2	17,6	20,0
Szombathelyi	központi város	81 920	78 884	–3,7	67,4	65,9
	gyűrű	39 576	40 789	3,1	32,6	34,1
Tatabányai	központi város	72 470	67 753	–6,5	53,3	52,6
	gyűrű	63 461	61 143	–3,7	46,7	47,4
Veszprémi	központi város	62 851	61 721	–1,8	80,2	79,8
	gyűrű	15 534	15 661	0,8	19,8	20,2

*Forrás:* A 2001. és 2011. évi népszámlálás adatai alapján saját számítás és szerkesztés.

4. táblázat

*A helyben foglalkoztatottak megoszlása az egyes vizsgált várostérségek központja és gyűrűje között, s mindezek változása 2001 és 2011 között*

Várostérség	Övezet	Helyben foglalkoztatottak			A helyben foglalkoztatottak megoszlása az övezetek között, %	
		száma, fő		változás, %	2001	2011
		2001	2011			
Budapesti	központi város	854 620	917 026	7,3	81,6	78,5
		193 000	251 764	30,4	18,4	21,5
Győri	központi város	78 223	79 807	2,0	89,8	87,5
		8 878	11 375	28,1	10,2	12,5
Soproni	központi város	27 708	27 892	0,7	94,9	95,0
		1 501	1 454	−3,1	5,1	5,0
Székesfehérvári	központi város	71 530	68 731	−3,9	95,9	94,6
		3 068	3 952	28,8	4,1	5,4
Szombathelyi	központi város	46 826	45 574	−2,7	82,8	83,2
		9 747	9 187	−5,7	17,2	16,8
Tatabányai	központi város	27 431	31 156	13,6	59,4	58,6
		18 739	21 978	17,3	40,6	41,4
Veszprémi	központi város	35 729	35 848	0,3	87,2	89,2
		5 257	4 320	−17,8	12,8	10,8

*Forrás:* A 2001. és 2011. évi népszámlálás adatai alapján saját számítás és szerkesztés.

Kisebb, településeggyüttesként nem számon tartott városok esetében is találkozunk hasonló jelenségekkel. Dunaújváros esetében Rácalmás, míg Esztergom esetében Dorog jelent egy olyan településpárt, amelyek között jelentős kölcsönös munkaerő-áramlás figyelhető meg.

### Tapasztalatok

Észak-Dunántúl példája számos hagyományos és új elemet mutat be az ingázás területi kérdéseit illetően. Ezeket az elemeket egyaránt visszavezethetjük a gazdaság fejlődésére, a munkaerő és a munkahelyek mobilitásának növekedésére. De láthatjuk a perifériázálódás hatását is.

A térség alapvetően Magyarország gazdasági értelemben fejlettebb részét alkotja, jobb foglalkoztatási mutatókkal, mint az ország más vidéki térségei. Az ingázás térbeli kérdéseit vizsgálva meg is állapíthatjuk, hogy a nagy, szomszédos agglomerációk már kiterjesztették hatásukat térségünkre, elsősorban keleti irányból Budapesté, de Sopron és a nyugati határvidék esetében Bécsé is, bár ezek pontos meghatározása adatok hiányában nem lehetséges. Az északnyugati „csücsökben” már Pozsony hatása is megjelent. A térségen belül fejlődnek olyan, policentrikus agglomerációk, amelyekre elsősorban Nyugat-Európában láthatunk példát, de ezek nem vethetők össze a nyugati példákkal sem a Budapesti agglomerációval, egyszerűen méretüknél, tömegüknél fogva. Ezek elsősorban a Budapesti agglomeráció peremén jelentek meg (Tatabánya–Tata, Esztergom–Dorog,

Dunaújváros–Rácalmás). A térség önálló, regionális központjai, fejlődő agglomerációi (Győr és Székesfehérvár) vonzáskörzetüket a térség jelentős részére kiterjesztik.

A térbeli fejlődés távolról sem egyenletes. A fő tengelyek a két fő közlekedési irányt követik, és ezekről távolabb a periferezálódás jeleivel találkozhatunk. A fő tengelyekbe esnek fejlődő közepes központok, agglomerációk, mint Veszprém, Mosonmagyaróvár.

A megyei szintű központok, településegységek esetében növekszik az agglomerációkon kívülről érkező ingázók száma és aránya: a belső perifériák jobb közlekedési helyzetű központjaiból és térségeiből érkeznek egyre többen. Ha nem is az egybefüggő vonzáskörzetük, de hatóterük térben növekszik.

Ezen a tengelyeken kívül a központok relatív helyzete romlik. Az államhatárhoz közel, Szombathely esetében, és tőle délre Ausztria elszívó hatása érvényesül, illetve közlekedési helyzete sem jó a városnak és a térségnek. A belső perifériákon kis–közepes központokat találunk, amelyek szintén veszteséget könyvelhetnek el (Mór–Pápa–Sárvár, illetve Kapuvár–Sümeg–Tapolca vonal). Ezekben a központokban ugyanakkor néhány növeli bejáróinak számát azokról a területekről, amelyek jelentős mértékben veszítették el foglalkoztató képességüket, miközben a helyben dolgozók száma csökken.

A legkisebb központok közül néhány eltűnt, vagy elvesztette önálló vonzáskörzetét, s jelentősége csökkent. Eltűntek központok a Balaton-felvidéken és a Bakony előterében (pl. Devecser), a belső perifériákon (Beled), illetve a Duna menti agglomerációban (Lábatlan, Nyergesújfalu). Ezek vonzáskörzetét a nagyobbak (Ajka, Kapuvár, Esztergom) beolvasztották, és a kis központok kiegészítő jelleggel ott maradtak. Ugyanakkor az agglomerációkban, illetve a központokhoz közel látunk felnőni újabb kis központokat (pl. Győr közelében Kunsziget; Mosonmagyaróvárnál Mosonszolnok; Pápa mellett Nyárád stb.). Ezek léte inkább relatív dekoncentrációnak nevezhető, míg a térség egészére egyfajta koncentráció érvényesül a fejlett tengelyek és agglomerációk irányába, illetve egy második szinten a perifériákról a kisebb központok irányába.

A fejlett térségek ugyanakkor egy magasabb hierarchiaszinthez csatlakoztak, hiszen megindult Győrből, Székesfehérvárról stb. a Budapestre, külföldre ingázás.

Összességében tehát az ingázás térbeli rendszere összetettebbé vált a vizsgált időszakban. Megszaporodtak és megerősödtek a hierarchikus kapcsolatok a központok között, amelyek odáig vagy nem léteztek, vagy nem voltak jelentősek. Alapvetően célszerű elkülönítenünk ma már a periférikus térségek hagyományos ingázását a fejlett térségek ingázásától. Kimondhatjuk, hogy mint gazdaságunk számos más elemében, itt is érezhető egyfajta duális jelleg. Az ingázás elemzése világosan kimutatja, hogy ebben a dualításban nagy szerepe van a földrajzi elhelyezkedésnek, a tengelyek, központok elérhetőségének. A fejlett gazdaságú térségeink példáján láthatjuk, hogy az elérhetőség nem feltétlenül a távolság függvényében jó vagy rossz: belső perifériáink a fejlett központoktól számítva mintegy 30 kilométeres körzeten belül találhatók (légvonalban), de megközelíthetőséget nagymértékben rontja a közúthálózat rendszere, az átkötő vidéki utak, vasutak hiánya vagy rossz állapota, részben emiatt a településközi tömegközlekedés elmaradott színvonalra. A fejlesztéspolitika fontos feladata lenne ezeknek a nem túl távoli perifériáknak a bekapcsolása a központok aktív vonzáskörzetébe, ezzel a rendelkezésre álló munkaerő számának aktív növelése valósulna meg, míg a munkavállalók közlekedésének direkt támogatása is elősegítené a rurális térségek lakosságának munkavállalását.

## IRODALOM

- Beluszky Pál (2004): *Magyarország településföldrajza. Általános rész* Nordex Kft.–Dialog Campus Kiadó, Budapest–Pécs.
- Bihari Zsuzsanna–Kovács Katalin (2006): Lejtők és csúszdák, avagy a foglalkoztatási esélyek térbeli egyenlőtlensége az ezredfordulón. *Tér és Társadalom* 20 (4): 49–66.
- Borck, R.–Wrede, M. (2005): Political economy of commuting subsidies *Journal of Urban Economics* 57 (3): 478–499.
- Burger, M.–De Goei, B.–Van der Laan, L.–Huisman, F. (2011): Heterogeneous development of metropolitan spatial structure: Evidence from commuting patterns in English and Welsh city-regions, 1981–2001 *Cities* 28 (2): 160–170.
- Enyedi György (2012): *Városi világ* Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Erdősi Ferenc (1985): Az ingázás területi-vonzáskörzeti szerkezete Magyarországon *Demográfia* 28 (4): 489–498.
- Hardi Tamás–Nárai Márta (2005): Szuburbanizáció és közlekedés a győri agglomerációban *Tér és Társadalom* 19 (1): 81–101.
- Kiss János Péter–Szalkai Gábor (2014): A foglalkoztatás területi koncentrációjának változásai Magyarországon a népszámlálások ingázási adatai alapján, 1990–2011 *Területi Statisztika* 54 (5): 415–447.
- Konrád György–Szelényi Iván (2000): *Urbanizáció és területi gazdálkodás* JGYF Kiadó, Budapest.
- Koós Bálint (2004): Adalékok a gazdasági szuburbanizáció kérdésköréhez *Tér és Társadalom* 18 (1): 59–71.
- KSH (2014): 2011. évi népszámlálás. 8. Foglalkoztatás, munkanélküliség, ingázás KSH, Budapest.
- Pénzes János–Molnár Ernő–Pálóczi Gábor (2014): Helyi munkerő-piaci vonzáskörzetek az ezredforduló utáni Magyarországon *Területi Statisztika* 54 (5): 474–490.
- Pénzes János (2013): A foglalkoztatottság, az ingázás és a jövedelmi szint összefüggései Északkelet- és Északnyugat-Magyarországon *Területi Statisztika* 53 (3): 202–224.
- Salamín Géza–Radvánszky Ádám–Nagy András (2008): A magyar településhálózat helyzete *Falu–Város–Régió* 15 (3): 6–25.
- Szabó Pál (1998): A napi ingázás kérdésköre a kilencvenes években Magyarországon *Tér és Társadalom* 12 (4): 69–89.
- Szirmai Viktória (szerk.) (2009): *A várostérségi versenyképesség társadalmi tényezői* Dialog Campus, Budapest–Pécs.

*Kulcsszavak:* ingázás, munkaügyi vonzáskörzet, Észak-Dunántúl, Győr.

## Resume

The paper aims to outline the specific commuting paths, centres, agglomerations and evolving spatial systems of the Northern Transdanubia based on data of the population censuses of 2001 and 2011.

Because of the relative economic development of Northern Transdanubia and its settlement network, commuting bears special importance there. Due to differences in spatial development, in structural and regional transformation of economy and employment, and development of the settlement network, evolution of spatial patterns of commuting may serve as example for other areas of Hungary and Central Europe as well.